

17 FEB 1992

REPUBLICA DOMINICANA GONZALEZ FRAGOSO

ESTACION AGRONOMICA DE HAINA

Serie D. Botánica
No 5

Agosto 1926

HONGOS PARASITOS Y SAPROFITOS

DE LA

REPUBLICA DOMINICANA.

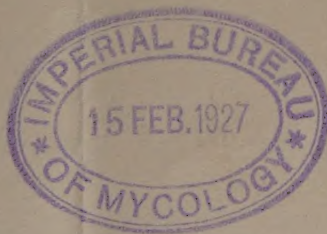
(4ª SERIE)

ROMUALDO GONZALEZ FRAGOSO

Director del Laboratorio de Botánica
del Museo Nacional de Ciencias Na-
turales de Madrid.

RAFAEL CIFERRI

Fitopatólogo y Director
de la Estación Agronómica
de Haina, República Dominicana.



Imprenta de J. R. Vda. García.

Santo Domingo, R. D.

1926.

**ESTACION AGRONOMICA Y COLEGIO DE
AGRICULTURA DE HAINA.**

Director y Fitopatologo: Dr. R. Ciferri.

Botánico. Dr. L. Gabriel.

Entomologo. Dr. L. Russo.

Agronomo. Dr. E. Barthe.

Veterinario-Zootecnico. Dr. M. Palacio.

REPUBLICA DOMINICANA

ESTACION AGRONOMICA DE HAINA

Serie D. __ Botánica
No 5

Agosto 1926

HONGOS PARASITOS Y SAPROFITOS

DE LA

REPUBLICA DOMINICANA.

(4ª SERIE)

ROMUALDO GONZALEZ FRAGOSO
Director del Laboratorio de Botánica
del Museo Nacional de Ciencias Na-
turales de Madrid.

RAFAEL CIFERRI
Fitopatólogo y Director
de la Estación Agronómica
de Haina, República Dominicana.



Imprenta de J. R. Vda. García.

Santo Domingo, R. D.

1926.

Hongos parásitos y saprófitos

de la

República Dominicana.

4 serie 1

por

Romualdo González Fragoso y Rafael Ciferri.

Esta contribución es la parcial reproducción de un trabajo bajo este mismo título publicado en el «*Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural*,» Marzo, 1926, Tomo XXVI, pág. 192-202, Madrid.

De las presentes 30 especies o variedades, 12 especies y 2 variedades o formas son nuevas para la ciencia.

Himenciales.

1—[83] *Marasmius sacchari* Wakker.—Sacc., Syll. fung., XVI, p. 115, et XXII, p. 161.

In culmis radicibusque *Sacchari officinari*. — Prope Haina et S. Pedro de Macorís, V. et VIII-1925, leg. Dr. R. Ciferri.

2—[84] *Trametes meyeri* Kl.—Sacc., VI. p. 261.

1 Véanse las tres series anteriores en este Boletín, No. 1, 2 y 4 respectivamente.

In truncis emortuis *Gliricidiae saepii*.—Prope Haina, 15-XII-1925, leg. Dr. R. Ciferri, det. Dr. N. Patouillard.

3—[85] *Lenzites palisoti* Fr.—Sacc., VI, p. 650.

In truncis emortuis *Gliricidiae saepii*.—Prope Haina, 15-XII-1925, leg. Dr. R. Ciferri, det. Dr. N. Patouillard.

4—[86] *Corticium koleraga* (Cke.) v. Hoen. Sacc., IV, p. 149 (sub *Pellicularia*).

In ramulis *Coffeae arabicae*, prope San Cristobal, VII-1925, leg. Dr. R. Ciferri.

Pireniales.

5—[87] *Eurotium herbariorum* Link.—Sacc., I, p. 36.

In plantae humidulae in herbariis, Haina, VIII-1925 leg. Dr. R. Ciferri.

6—[88] *Asterina coccolobae* Ferdin. et Winge.—Sacc., XXII, p. 543.

In foliis *Coccolobae uviferae*, prope Haina, X-1925, leg. Dr. R. Ciferri.

7—[89] *Physalospora serjaniae* Rehm.—Sacc., XVII, p. 579.

Ascosporis 2-guttulatis.

In foliis viviis *Serjaniae polyphyllae*, prope Haina, 16 XII-1923, leg. Dr. R. Ciferri.

8—[90] *Gugnardia mammeae* Frag. et Cif. sp. nov., *ad interim*.

Peritheciis numerosis, crebre sparsis, vel in greges irregularibus, plerumque epiphyllis, globosis vel globoso-depressis, usque 360 micr. diam., nigris, immersis, contextu parenchymatico, fusco, ostiolo regulariter pertuso, vix prominulis; ascis aparaphysatis, cylindraceis, usque 110 \approx 17,5 micr., brevissimis pedicellatis; ascosporiis monostichis, hyalinis, ovoideis vel oblongis, 12-16 \approx 7-9 micr., crasse 1-guttulatis, vel rariis crassi 2-guttulatis, extremis attenuato obtusiusculis.

In foliis siccis *Mammeae americanae*, prope Haina leg.
Dr. R. Ciferri, 12-XII-1925.

Es una especie muy linda, y muy característica.

9—[91] *Sphaerella ardisiae* Cif. et Frag. sp. nov. *ad interim*.

Peritheciis atris, globosis, isolatis, ostiolatis, in paginam superiore gerentibus, 180-220 micr. diam.; ascis claviformibus vel clavato-elongatis, 42-51 \times 12-17 micr., octosporis, paraphysatis; ascosporiis mono vel distichis, ovatis vel ovato-oblongis, obtusis, hyalinis vel hyalo-viridulis, distincte 1-septatis, 12-14,5 \times 4-6,2 micr. nubilosus vel guttulatus.

In foliis viviis *Ardisiae obovatae*, prope Haina, leg.
Dr. R. Ciferri, 12-XII-1925.

Vive en las manchas apicales, secas ya, de esta planta donde es muy frecuente.

10—[92] *Creonectria Bainii* (Masse) Seaver. — Sacc, XVI, p. 579 (sub *Nectria*).

In caulibus ramulisque *Thobromae cacao*, prope La Vega et San Francisco de Macorís, VII et VIII-1925, leg. et Dr. R. Ciferri.

Histeriales.

Gen. *Fragosoa* Cif. nov.

Peritheciis sessilis, carbonaceis, nigris, duris, muricatis; ascis clavatis, paraphysatis, octosporiis; phaeosporeae muriformae.

Hysteroglyphium affine sed peritheciis muricatis.

Typus *F. aterrima* Cif.

11—[93] *Fragosoa aterrima* Cif. sp. nov.

Peritheciis erumpentibus, oblongis vel subellipticis, aut elongatis, 1,5 \times 0,25-0,75 mm., subgregariis, dense muricatis aut uncinulatis, rima elongata, superficiale, margine tumido; ascis clavatis, elongatis, 100-140 \times 20-39 micr., octosporis, paraphysibus elongatis, hyalinis, ascosporiis uni-vel 2-seriatis, ovatis vel ovato-elongatis, 5-8 transversaliter septatis, variae longitudinaliter septatis, plasmate guttulatis, obscuro dein homogeneo, fusco vel nigro 23-29 \times 10-15 micr.

In ligno sicco decorticato, probabiliter *Haematowyli campechiani*, prope Haina, Prov. Sto. Domingo, 17-VII-1925, leg. Dr. R. Ciferri.

Este género es idéntico al *Hysterographium* (Cda., Icon. fung., V, p. 34, 1842, et Sacc., Syll. fung., II, p. 776), pero las peritecas en nuestro género están densamente muricadas o espinosas. Las espinas son negras, aguzadas o generalmente casi aguzadas, piriforme-alargadas, asimétricas, duras, de 30-45 micr. y en la base de 12-17 micr. El género *Polhysterium* Speg. (Myc. arg., 1911, Ann. Mus. Bs.-Aires, XXII, p. 87), es *Hysterographium* compuesto, no espinoso.

Oomicales.

12—[94] *Phytophthora faberi* Maubl.—Sacc., XXI, p. 860. = *Phytophthora thobromae* C. Coleman, in Ann. Myc., 1910, p. 621.

Parasitica in fructos *Theobromae cacao*, S. Frco, Macorís, Moca, La Vega, Santiago, etc., V-X-1925, leg. Dr. R. Ciferri.

13.—[95] *Albugo portulacae* (DC.) Kze.—Sacc., VII, p. 135 (sub *Cystopus*).

In foliis viviis *Portulacae oleraceae*, La Vega, Háina, S. Cristóbal, 1925, leg. Dr. R. Ciferri.

Esferopsidales.

14—[96] *Phyllosticta bixina* Young, in Mycol., VII, 3, pp. 145-150.

In foliis *Bixae orellanae*, prope Haina, VII-1925, leg. Dr. R. Ciferri.

15—[97] *Phyllosticta codiae* Frag. et Cif. sp. nov. *ad interim*.

Pycnidiis numerosis, globoso-applanatis, usque 150 micr. diam., nigris, immersis, praecipue hypophyllis, contextu distincte parenchymatico, obscure castaneis, ostiolo papillatis, erumpentibus, regulariter pertuso; sporulis hyalinis, fusoides. 4-5 \approx 1,5-2 micr., eximie 2-guttulatis, sporophoris hyalinis, filiformibus, longiusculis suffultis.

In foliis *Codiaei* sp. prope Haina, 6-VIII-1925, leg. Dr. R. Ciferri. Socia adest *Phyllosticta codiaeicola* sp. nov., *Asteroma codiaei* All., et *Cercospora codiaei* sp. nov.

Es una especie muy diversa de la que describimos a continuación.

16—[98] *Phyllosticta codiaeicola* Frag. et Cif. sp. nov. *ad interim*.

Pycnidiis crebre sparsis, globosis, usque 125 micr., nigris, immersis, contextu parenchymatico, fusco, ostiolo regulariter pertuso; sporulis numerosis, hyalinis, ovoideis, oblongis vel ellipsoideis, 7-9 \times 4,5-6 micr. crasse 1-2 guttulatatis, vel obsoletis granuloso-guttulatis, sporophoris non visis.

In foliis *Codiaei* sp., prope Haina, 6-VIII-1925, leg. Dr. R. Ciferri. Socia *Phyllosticta codiaei* sp. nov., *Asteroma codiaei* All., et *Cercospora codiaei* sp., nov.

17—[99] *Phyllosticta Moscosoi* Cif. et Frag. sp. nov. *ad interim*.

Maculae rotundatae vel subrotundatae, in foliorum pagina superiore, deinde amphigenae, sordide-ochraceae, ab angusta areola fuscescente limitatae, 2-4 mm. diam.; pycnidiis minutis, 40-75 micr. diam., superficialis, erumpentibus; sporulis ellipticis aut subovatis, hyalinis. consueute guttulatatis, 3-4 \times 2-2,5 micr.

In foliis viviis et emortuis *Spathodeæ campanulatae*, prope Haina. XI-1925, leg. Dr. R. Ciferri, A *Phyllosticta catalpæ* Ell. et Mart. differt. Clariss. bot. Prof. R. Moscoso dic. species.

18—[100] *Macrophoma gouaniae* Cif. et Frag. sp. nov. *ad interim*.

Pycnidiis erumpentibus, nigris, globoso-depressis, 250-320 micr. diam.; sporulis ellipticis, vel elongato-cylindraceis, basibus applanatis, hyalinis, granulatis dein guttulatatis, 16,5-19,5 \times 3,5-5 micr., sporophoris hyalinis, erectis, 12-17 \times 1-1,5.

In caule sicco *Gouaniae lupuloidis*, prope Haina, 15-XII-1925, leg. Dr. R. Ciferri. A *Rhabdospora vergens*.

19—[101] **Asteroma codiae** Allesch.—Sacc. XIV, p. 903.

In foliis *Codiaei* sp., prope Haina, 6-VIII-1925, leg. Dr. R. Ciferri.—Sócia *Phyllosticta codiae* sp. nov., *Pylosticta codiaeicola* sp. nov. et *Cercospora codiae* sp. nov.

20—[102] **Ascochyta tripolitana** Sacc. et Trott.—Sacc., XXII, p. 1028.

Sporulis minoribus 8-15 \times 7,9 micr.

In foliis *Calotropidis procerae*, prope Puerto de Azua, VII-1925, leg. Dr. R. Ciferri.

Creemos esta especie idéntica a la de Saccardo y Trotter, descrita también sobre *Calotropis procera* de Tripolitania, aun cuando las espóras en los ejemplares de Puerto de Azúa son algo menores que las dimensiones dadas por dichos Autores, que son de 16-22 \times 6,5-7,5 micr. La *Ascochyta asclepiadis* Ell. et Ev. es diversa.

lfales.

21—[103] **Thielaviopsis paradoxa** (De Seynes) v. Hoehn.—Sacc., XXII, p. 1341.

In fructibus *Ananasae sativae*, prope Samana, VIII-1925, leg. R. Ciferri

Esta especie, segun V. Hoehnel (Fragm. z. Myk., VI, 1909, p. 169), es probablemente sinónima de *Endoconidium fragans* Delacr., y de *Catenularia echinata* Wakker.

22—[104] **Cladosporium calotropidis** Stev., in Trans. Illin. Acad. of Sc., X (1917), pp. 162-218.

In folis *Calotropidis procerae*, prope Puerto de Azúa, VII-1925, leg. Dr. R. Ciferri.

23—[105] **Cladosporium infuscans** Thuem.—Sacc., IV, p. 361.

In folis emortuis *Meibomiae leiocarpae* (matrix nova), prope San Francisco de Macorís, VII-1925, leg. Dr. R. Ciferri,

Esta especie fué descrita sobre *Desmodium strictum*.

24—[106] **Helminthosporium meliae** Cif. et Frag. sp. nov.

Caespitulis densis, indefinitis, olivaceo-brunneis usque atris, velutinis, conidiophoris furcatis, laxe aggregatis, simplicibus, dense septatis, $250-350 \times 15-22$ micr., apice truncatis; conidiis elongatis, polymorphis, fusoides, clavatis vel varie configuratis, $70-100 \times 12-15$ micr.

Habitat in foliis languescentibus *Meliae azederachis*, prope Haina, IX-1925, leg. Dr. R. Ciferri.

Es una especie indudablemente próxima a *Helminthosporium macrocarpum* Grev., pero diferenciándose especialmente por ser nuestra especie biógena y la de Greville saprofita.

25—[107] *Cercospora punicae* P. Henn.—Sacc., XXII, p. 1418.

Maculis rotundatis, brunneis, 1,5-3 mm.—In foliis *Punicae granati*, cult., prope Haina, VI-1925, leg. Dr. R. Ciferri.

Descrita sobre ejemplares procedentes del Japón, fué probablemente indicada en Cuba por Bruner como *Cercospora* sp.

26—[108] *Cercospora apii* Fres.—Sacc., IV, 442.

In foliis *Apii graveolentis* cult., prope Haina, VI-1925, leg. Dr. R. Ciferri.

27—[109] *Cercospora codiae* Frag. et Cif. sp. nov., *ad interim*.

Maculis numerosis, irregularibus, griseis, caespitulis numerosissimis, epi vel hypophyllis; conidiophoris fuscis, longis, usque $90 \times 5-6$ micr, ex base stromatica exsiliantibus, divergentibus, rectis curvulisque, pleurogenis, paucis septatis; conidis concoloribus, cylindraceis, $30-50 \times 3-4,5$ micr., 1-3 septatis, loculis saepe minutissimis guttulatis, extremis subattenuatis.

In foliis emortuis *Codiaei* sp., prope Haina, 6-VIII-1925, leg. Dr. R. Ciferri.

Socia *Phyllosticta codiae* sp. nov., *Phyllosticta codicola* sp. nov. et *Asteroma codiae* Allesch.

28—[110] *Cercospora serpentariae* Ell. et Ev.—Sacc., X p. 630.

Form. *Aristolochiae-bilobatae* Cif. et Frag., nov.

A tipo differt conidiis minoribus 48-56 \approx 3-4,5 micr. 5-9 septatis.

In foliis viviis *Aristolochiae bilobatae*, prope Haina, VIII-1925, leg. Dr. R. Ciferri.

El tipo de la especie de Ellis y Evans, descrito sobre *Aristolochiae serpentaria* de Aukland (América boreal), tiene conidios de 40-60 \approx 4-5 micr. con uno a tres tabiques, o de 75-80 micr. con tres a cinco tabiques, nunca hasta nueve.

29—[111] *Macrosporium hypoxidis* Cif. et Frag. sp. nov. *ad interim*.

Maculis decoloratis, indefinitis, caespitulis amphigenis effusis, velutinis, isolatis, vel subconfluentibus, irregularibus; conidiophoris fuscis vel dilute fuscis, erectis vel suberectis, septatis, simplicibus, 200-400 \approx 12-17 micr.; conidis acrogenis, levis, subovatis vel subellipticis, apice truncato-applanatis, fuscis, usque flavo-viridulis, ad septa non constrictis, 42-56 \approx 8-12 micr.

In foliis viviis *Hypoxidis decumbentis*, prope Salcedo, VIII-1925, leg. Dr. R. Ciferri.

Próxima al *Macrosporium commune* difiere, sin embargo, en su aspecto y en otros caracteres.

30—[112] *Oospora virescens* (Link) Wallr.—Sacc. IV, p. 23.

Conidiis breviter catenulatis, viridulis, oblongo-rotundatis 5-6 \approx 2-3 micr.

In foliis putridis *Canavaliae maritimae*, prope Haina, IX-1925, leg. Dr. R. Ciferri.

31—[113] *Cylindrium carneum* Fuck.—Sacc., IV, p. 36.

In spicis *Zae maydis*, prope Haina, VII-1924, leg. Dr. R. Ciferri.

Los céspedes muy pequeños, casi invisibles a simple vista, aparecen con aureola de color rosado carnoso. Los

conidióforos son hialinos, poco fasciculados, continuos, de cerca de 12×2 micr., y los conidios encadenados, hialinos-de $4,8-7,2 \times 2$ micr, generalmente redondeados en sus extremos y sin gotas.

Es una especie que no puede confundirse con el *Fusidium carneolum* Sacc. de conidióforos más largos, conidios casi fusoideos y 2-gutulados.

32—[114] *Oidium leuconium* Desm.—Sacc. IV, p. 41.

In foliis viviis *Rosae* cult., prope Haina et Santiago VII et VIII-1925, leg. Dr. R. Ciferri.

33—[115] *Oidium erysipheoides* Fr.—Sacc., IV, p. 41.

Form. *meibomiae* Cif. et Frag. nov.

Caespitalis effusis, pulverulentis, indistinctis, indeteminatis; conidiophoris brevibus, erectis, septatis, $35-49 \times 7-8$ micr.; conidiis acrogenis, breviter catenulatis, hyalinis, ovoideis, elliptice-ovatis, subapiculatis vel irregulariter ovatis, consueute ellipticis, basis subapplanatis vel truncatis, intus granulosi, $20-32 \times 12-15$ micr., plerumque $25-30 \times 15-18$ micr., episporio tenui hyalino.

In foliis viviis *Meibomiae leiocarpae* prope Haina, X-1925, leg. Dr. R. Ciferri.

Muy probablemente se trata de una forma biológica de *Oidium erysipheoides*, con conidios algo menores.

34—[116] *Trichoderma lignorum* (Tode) Harz.—Sacc., IV, p. 59.

In ligno putrido indetermin., prope Haina, X-1925 leg. Dr. R. Ciferri.

35—[117] *Penicillium digitatum* (Pers.) Sacc., IV. p. 78.

In fructibus putrescentibus *Citri limonii* et *C. sinensi*. Santo Domingo, VI-1925, leg. Dr. R. Ciferri.

36—[118] *Cercospora dominicana* Cif. et Frag. sp. nov.

Maculis minutis, $1,5-3,5$ mm. diam., sparsis vel subaggregatis, varie rotundatis, decoloratis, dein siccis, rubro-brunneis cinctis, definitis, marginatis, caespitulis minutis, hyalinis, compactis; conidiophoris fasciculatis, contorto-

cylindraceis, parce septatis, 12-18 \approx 2-3 micr., apice applanatis vel applanato-inflatis; conidiis acrogenis, elongatopiriformis, vel claviformis, acutiusculis, 35-50 micr. longis, basis 2-3,5 micr., 3-6 consue 4-5-septatis, ad septam non constrictis, hyalinis.

In foliis viviis *Portulacae oleraceae* var. *parvifoliae* prope Haina, X-1925, leg. Dr. R. Ciferri.

Melanconiales.

37—[119] *Melanconium sacchari* Massee.—Sacc., XIV, p. 1019.

In culmis *Sacchari officinari*, prope San Pedro de Macoris, VIII-1925 et Santiago, VIII-1925, leg. Dr. R. Ciferri.

39—[120] *Colletotrichum falcatum* Went.—Sacc., XI, p. 570.

In culmis *Sacchari officinari*, prope San Pedro de Macoris, VII-1925, Santiago et Azua, VII-1925, leg. Dr. R. Ciferri.

Tuberculariáceos.

39—[121] *Knyaria Avenae-Saccái* Cif. et Frag.=? *Tubercularia* sp. R. Avena-Saccá, in «Algunas das molestias crip. mais comunes da Baunilha, etc. (1923), pp. 14-16, fig. 5.

Maculis lividis, decoloratis, usque siccis, irregulariter conformatis, rariis confluentibus, indefinitis, sporodochiis albis vel roseis, sparsis vel dense aggregatis, 1-2 mm. diam., erumpentis, convexo-applanatis, margine nudo; conidiophoris compactis, fasciculatis, filiformibus, septatis, erectis, suberectis, non vel apice bifurcatis, 30-66 \approx 2,5-3,5 micr., consue 45-55 \approx 3 micr.; conidiis acrogenis, ovatis, ellipticis vel reniformibus, 3-5 \approx 2-3 micr., hyalinis, continuis, plasmate granuloso vel guttulado.

In caulibus languidis *Vanillae planifoliae*, prope Iguaei, IX-1925, leg. Dr. R. Ciferri, et circa Florianopolis (Provincia Santa Catharina) Brazil, leg. Dr. R. Avena-Saccá, 1923.

Esta especie. próxima a la *Knyaria vulgaris* (Tode) Kze.; difiere por sus conidios menores y su semiparasitismo sobre *Vanilla*. Sobre esta misma planta se ha descrito en Java la *Nectria peristomata* A. Zimm. (in Centr. f. Bakt., etc., II Abth., Bd., VIII (1902), p. 458-481), y la *Nectria bogoriensis* Bern. (in Bull. Dep. Agr. Neerderland, XI. p. 45, fig. 58), pero de ninguna de ambas especies se ha descrito facies conidiana. En cambio parece ser idéntica a la *Tubercularia* sp. de Avena-Saccá.

Colocamos esta especie en el género *Knyaria* Kze., porque el ganero *Tubercularia* Tode (1790) es posterior a el *Tubercularia* Wiggers (1780) creado para un liquen y aun subsistente, por lo que Kunze en 1891 creó el género *Knyaria*, al cual trasladó, con muy buen acuerdo, y según las reglas sinonímicas, las *Tubercularia* entonces conocidas, en evitación de confusión entre Liqueños y Hongos (véase in Bol. Soc. Brot., ser. 2^a, vol. II, 1924, Gz. Frag. Contr., etc., p. 51)

Hongos estériles.

40—[122] *Sclerotium Rolfsii* Sacc.—Sacc., XXI, p. 1500.

In vaginis *Sacchari officinari*, prope San Pedro de Macorís, VIII-1925, leg. Dr. R. Ciferri.

Es una especie bastante perjudicial.

PUBLICACIONES DE LA ESTACION AGRONOMICA

SERIES TECNICA Y CIENTIFICA

Serie B.—Botánica:

No. 1.—R. Ciferri y R. González Fragoso.— Hongos
parásitos y saprofitos de la República Domi-
nicana. 1a. Serie 1925.

No. 2.—Id. Id. I.d. 2a. Serie, 1926.

No. 3.—Id. Id. Id. 3a. serie 1926.

No. 4.—Moscoso R. M., Pbro. Don Miguel Fuertes
y Lorens.

No. 5.—González Fragoso y R. Ciferri, Hongos
parásitos y soprofitos de la República
Dominicana, (4^a serie).

Boletines de Enseñanza:

No. 1.—E. Rojop—Lecciones de Agronomía. I Parte 1926.

Serie D.—Química:

No. 1.—R. Ciferri.—Ensayos de la germinabilidad de
la semilla por medios químicos 1925.